

2.5G 工业线阵相机

RGL8K3C-H



- 高性价比
- 大像元，高动态范围
- 低功耗设计，热噪声小

2.5G 工业线阵相机



性能特点

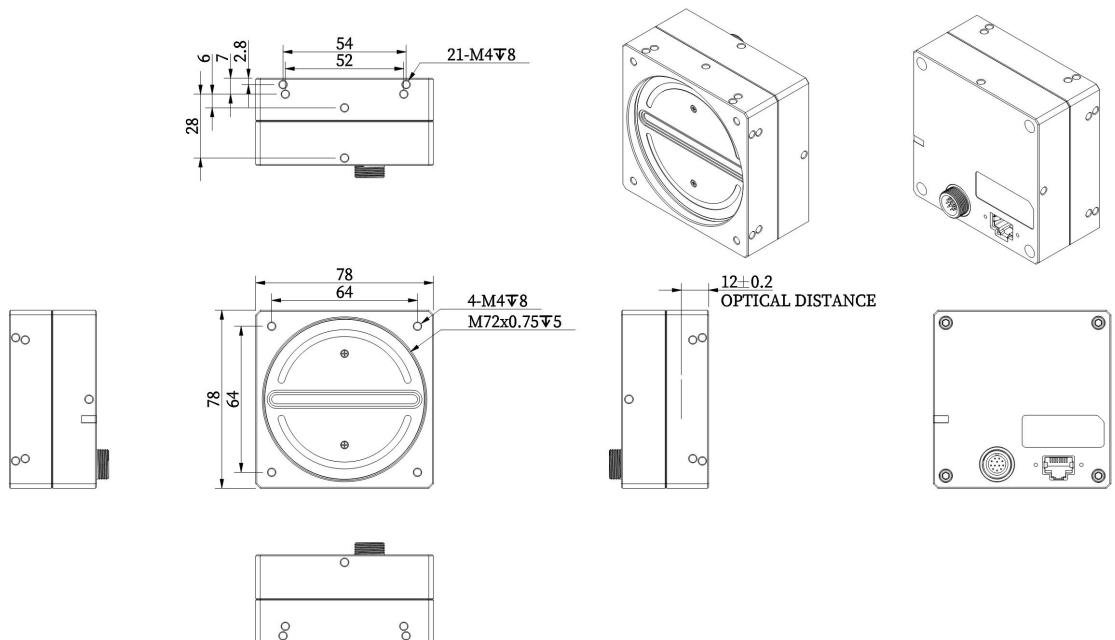
- 符合 IEEE 802.3bz 2.5GBASE-T 标准，支持 100 米长距离传输
- 丰富的 ISP 功能，支持明场均匀性校正、空间校正等
- 内置大容量图像缓存，保证传输可靠
- 内置温度监控功能
- 5.2 瓦低功耗无风扇设计，持久工作更稳定
- 软件兼容 OpenCV, LabView, Halcon 等
- 外形尺寸：78mm×78mm×38mm

技术参数

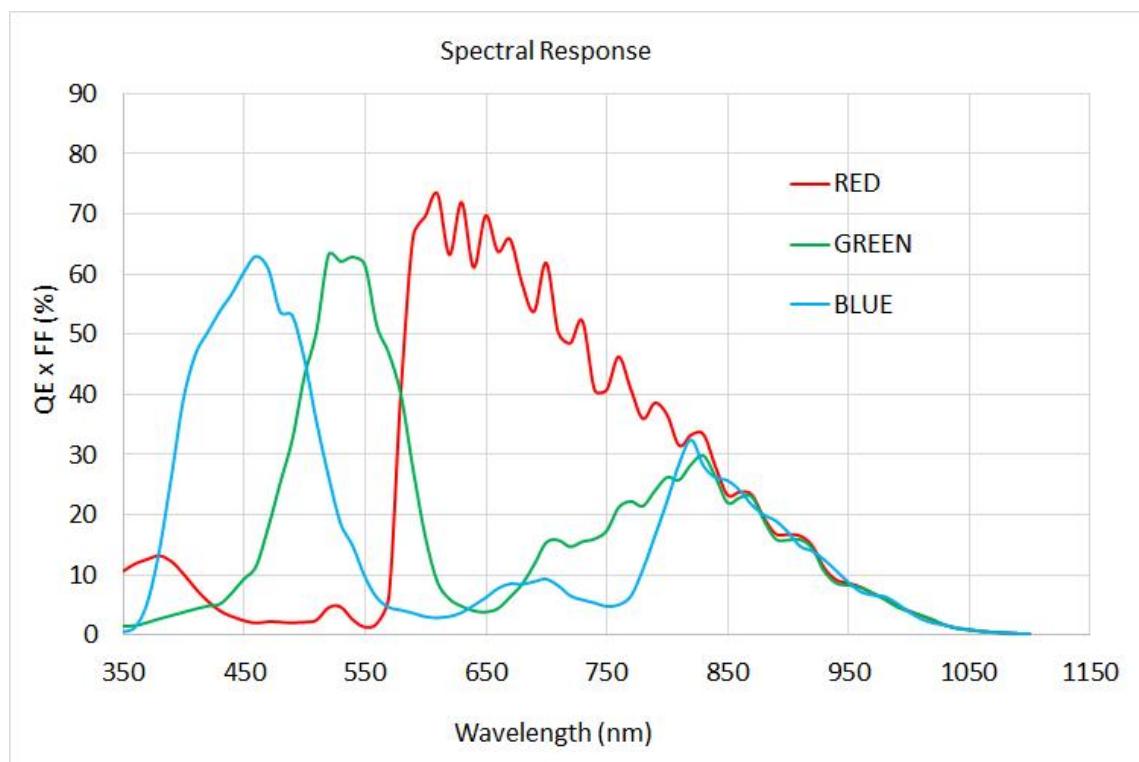
参数	型号	RGL8K3C-H 8K 彩色 2.5G 网络 线阵相机
性能参数		
传感器类型	CMOS,全局快门 (Global Shutter)	
像元尺寸	7.0μm×7.0μm	
分辨率	8192×3	
Sensor 靶面尺寸	57.34mm	
黑白/彩色	彩色	
成像模式	8192 x 3	
最大行频	突发模式：24K；连续模式：12.5K (3Line 模式)	
数据率	300MB/S	
动态范围	65 dB	
增益	1x-64x, 0.125x 可调步进	
曝光时间	4.5us-40ms, 1us 可调步进	
曝光模式	支持手动曝光/单次曝光/自动曝光/脉宽控制曝光	
输出图像格式	BGR8	
像素合并	不支持	
镜像	支持水平镜像、垂直镜像	
触发信号来源	内触发, 外触发	
外触发模式	行触发, 帧触发, 行+帧触发	
行频控制	相机内部倍频/分频 (外触发), 软件设置 (内触发)	
图像缓存	4Gbit	

ISP 功能	FPN 校正/明暗场校正/光源平场校正/镜头畸变校正/SCS 空间校正/颜色校正/白平衡/用户查找表/Gamma/对比度/黑电平
电气特性	
数据接口	2.5G 网口
I/O 接口	3 路专用差分输入（支持帧、行信号输入；支持 RS422 标准差分及 3.3V-24V 单端信号）； 2 路差分输出，其中一路与差分输入复用；一路与单端输入复用（差分输出电平 5V;差分输入支持 RS422 标准差分及 3.3V-24V 单端信号，单端输入支持 5-24V 单端信号）； 4 路单端输出（与两路差分输出复用，电平为 12V）
分时频闪	支持 4 路分时频闪
供电	DC 12V-24V ($\pm 10\%$)
典型功耗	5.2W@24VDC
结构及环境参数	
镜头接口	M72*0.75，法兰后焦 12 mm
IO 及电源接口	12 芯工业圆形连接器
滤光片	380nm-650nm 带通滤光片
外形尺寸	78mm×78mm×38mm (不包含镜头接口)
重量	约 400g
IP 防护等级	IP40 (正确安装镜头以及线缆的情况下)
温度	工作温度：-10°C ~ 50°C，存储温度：-20°C ~ 70°C
湿度	5% ~ 90%RH (无凝结)
软件与协议	
软件	SDK 开发包，及相关演示/校正软件 BasedCam3
操作系统	Windows 7/10 64bits, PC Linux 64bits, ARM Linux
协议/标准	GigEVision, GenICam
兼容软件	LabView, Halcon
认证	CE, RoHS

外形尺寸



光谱响应



接口定义

引脚	线颜色	信号名	线号	说明	接口属性	输入/输出参数
1	蓝	Power -		电源负极/信号地	电源	12-24V 电源输入
2	棕	Power +		电源正极		
3	红	A+	Line 1+	编码器 A+输入	差分/单端输入	支持 2V-24V 差分信号。 支持 3.3V-24V 电压信号。 支持 3.3V-24V 的 PNP、NPN 信号。
4	红白间	A-	Line 1-	编码器 A-输入		
5	黑	B+	Line 2+	编码器 B+输入		
6	黑白间	B-	Line 2-	编码器 B-输入		
7	黄	TRIG+	Line 3+	帧信号输入+	单端输入	支持 3.3V-24V 电压信号、PNP、NPN 信号。
8	绿			保留管脚		使用中保持悬空。
9	白	IO1	Line 4	分时曝光输出 1	差分/单端输出 及 差分/单端输入	单端输出高电平：5V/12V。 单端输出低电平：0V。 差分输出摆幅：4V。
				差分输出 1+		
				差分/单端输入 1+		
10	灰	IO2	Line 5	分时曝光输出 2	差分/单端输入	输出驱动能力：25mA。 输入支持 2V-24V 差分，及 3.3V-24V 的 PNP、NPN、电压信号。
				差分输出 1-		
				差分输入 1-		
11	紫	IO3	Line 6	分时曝光输出 3	差分/单端输出 及 单端输入	单端输出高电平：5V/12V。 单端输出低电平：0V。 差分输出摆幅：4V。
				差分输出 2+		
				单端输入 2+		
12	橙	IO4	Line 7	分时曝光输出 4		输出驱动能力：25mA。 输入支持 5-24V 的 PNP、NPN、电压信号。
				差分输出 2-		
				单端输入 3+		
	透明	屏蔽线		屏蔽线连接相机外壳		备注：屏蔽线套透明套管
接口管脚编号		